40e Année. — N° 4. 28 Janvier 1923

LE PROGRÈS AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

L. Ravaz..... Chronique. — La question des producteurs directs ; — A propos de l'azote ; — Union de la propriété et du commerce Charentais ; — Pour la création de boucheries coopératives.

J. V..... Coopératives maraîchères.

J. G..... Note sur le coupage de deux vins rouges ayant un titre alcoolique très différent.

L. Moreau et E. Vinet..... Contribution à l'étude de l'apoplexie de la vigne et de son traitement.

J.-B. Martin..... Foire aux vins de Tourraine.

Pierre Larue..... Question d'étiquette.

Chéron..... Sur la culture des blés de printemps.

Informations et communications de sociétés agricoles. — 4e Exposition-Dégustation de vins d'hybrides à Perpignan.

Chemins de fer P.-L.-M. et Midi

Bulletin commercial et informations météorologiques.

IMPERIAL BUREAU OF MYCOLOGY 14 NOV. 1923

« Le Progrès Agricole et Viticole » n'autorise la reproduction de ses articles qu'à la condition expresse d'en indiquer la source.

CHRONIQUE

La question des producteurs directs

Nous avons indiqué, dans un précédent numéro, les raisons pour lesquelles la culture des producteurs directs doit rester très limitée en Algérie : L'Algérie produit de très bons vins avec les vignes françaises ; elle en ferait de médiocres avec les producteurs directs actuellement connus. D'un autre côté, la rareté des fortes invasions du mildiou ne justifie pas non plus un bouleversement dans l'encépagement dont on ne peut prévoir toutes les conséquences. Cependant, ce n'est pas tout à fait l'avis de quelques viticulteurs algériens, ainsi qu'on va le voir dans la lettre suivante de l'un d'entre eux.

« Je viens de prendre connaissance, seulement aujourd'hui, d'une appréciation formulée par vous (N° du *Progrès Agricole et Viticole* du 17 décembre 1922, page 584) au sujet des P. D. en Algérie. — Vous avec écrit : « On ne

voit pas bien ce qui peut pousser les viticulteurs algériens à substituer les P. D, à la bonne vigne française qu'ils cultivent depuis longtemps avec un si brillant succès ». Et plus loin : « Les fortes invasions de mildiou sont rares en Algérie ; il y a même, paraît-il, des régions où l'on ne sulfate jamais ».

Permettez-moi de vous soumettre les quelques remarques que me suggèrent ces appréciations.

Et d'abord, je ne crois pas qu'il soit jamais venu à l'idée des viticulteurs algériens de substituer purement et simplement les P. D. à la vigne française qu'ils cultivent toujours avec succès sans doute, mais dans des conditions de plus en plus difficiles et onéreuses (exigences d'une main-d'œuvre dont le recrutement n'est pas aisé ; façons culturales et traitements de plus en plus coûteux ; prix fort élevé des produits divers y compris les plants américains — des greffés-soudés surtout — ; durée relativement courte de beaucoup de vignobles reconstitués avec porte-greffes américains, etc...) ; et ils cherchent à réduire des frais généraux qu'ils ne pourront plus supporer si les prix du vin ne se relèvent pas. Ils cherchent aussi à obtenir *chaque année*, un minimum de production en vue de couvrir aussi largement que possible les mêmes frais généraux. Beaucoup d'entre eux pensent que quelques variétés de P. D. convenablement *choisies après des expériences concluantes*, pourraient, en s'incorporant à leurs vignobles, dans une proportion à déterminer dans chaque cas, les aider singulièrement à résoudre le problème inquiétant qui se pose aujourd'hui.

C'est dans ces limites et pour cet objet que les viticulteurs du Nord de l'Afrique suivent, avec intérêt, les tentatives que font ou renouvellent des hybrideurs réputés, les résultats, plutôt encourageants, que donnent les concours annuels des vins provenant de P. D., et qu'ils expérimentent eux-mêmes sur leurs domaines, certains P.D. qui ont déjà fait preuve de qualité. Ces essais, qui remontent à quelques années déjà, tendent à assurer aux expériences la *durée* et l'*unité d'observation* ; car toute conclusion qui ne tiendrait pas compte de ces deux facteurs serait pour le moins prématurée.

Quant aux invasions de mildiou, si elles sont plus rares en Algérie qu'en France, elles ne laissent pas d'être redoutables aussi bien ici que dans la métropole. En 1921, par exemple, le mildiou a fait des ravages considérables, en particulier dans la Province d'Alger. Je pourrais citer des vignobles où la récolte est tombée à 15 ou 20 hectolitres à l'hectare ! Et cela, malgré de multiples sulfatages. Au surplus, je ne connais pas de domaines « où l'on ne sulfate jamais ».

*
* *

Tout a été dit sur les qualité et les défauts des hybrides actuellement connus. Je les rappelle brièvement.

1° **Résistance** : a) *Au phylloxéra.* — *Inégale* et, en général, moindre que certains enthousiastes (ou intéressés) ne l'avaient prématurément proclamé. Il est incontestable, pourtant, qu'il existe des P. D. vivant longtemps sur leurs propres racines. Si ces variétés résistent assez — et ce sera le cas dans les sols peu phylloxérants — pour que la plantation soit « payante, » il paraît logique de réserver une place à ces nouveaux venus. Et cette place, d'abord modeste, deviendra progressivement plus grande si la production et la qualité du vin sont satisfaisantes, si l'adaptation au sol, au climat, etc., ne laissent rien à désirer.

Pour quelques numéros particulièrement intéressants, mais peu solides par leur racines, il faudra sans doute recourir au porte-greffe américain ou à ses dérivés. Ce ne seront que des exceptions. Le P. D. vraiment intéressant pour nous est, comme son nom l'indique, *franc de pied* et, parconséquent, planté à peu de frais.

b) *Aux maladies cryptogamiques. — Très réelle.* Dans bien des cas, les traitements peuvent être supprimés ou réduits à un ou deux sulfatages ou soufrages. Il est inutile de souligner la grande importance de cette particularité.

c) *A la sécheresse. — Aléatoire,* mais il existe des numéros qui n'y sont pas plus sensibles que nos cépages français.

d) *Aux gelées* qui ont réduit des 2/3 bien des récoltes en 1922 : rien de particulier à signaler, sinon que beaucoup de P. D. ont des repousses fertiles.

2° **Rendements.** — Superbes dans quelques cas ; très beaux ou très suffisants dans beaucoup d'autres, et généralement *très réguliers*, même là où la vigne est un peu négligée au point de vue des façons culturales. C'est là, encore, un point important.

3° **Vins.** — La production de nombre de P. D. donne de bons vins de coupage ; celle de quelques-uns donne de bons vins de table.

En résumé, la question des P. D. reste à l'étude. Mais les résultats déjà obtenus permettent de penser que, *francs de pied* — et même greffés dans quelques cas — ils peuvent nous rendre dès aujourd'hui d'appréciables services. Ne les dédaignons pas. Secondons de notre mieux les recherches des spécialistes sérieux en pratiquant, en liaison avec eux, mais chacun chez nous, des essais méthodiquement et prudemment conduits. Telle est, semble-t-il, la voie dans laquelle nos viticulteurs peuvent s'engager sans courir des risques sérieux. Les difficultés d'aujourd'hui sont connues, il faut prévoir celles de demain (la surproduction et la mévente notamment), et s'efforcer de les prévenir, en n'oubliant pas qu'elles sont d'ordre cultural, économique et financier ».

Un agriculteur algérien.

Que les producteurs directs, greffés ou non greffés, quand cela est possible, ce qui est très rare, soient employés pour complanter certaines pièces de terre d'un accès difficile ou encore situées dans les bas-fonds submersibles par les fortes pluies, et où le mildiou peut se développer avec une grande intensité sans qu'il soit possible d'aller le combattre, soit. Que dans certains cas, on puisse rechercher la matière colorante que quelques-uns ont plutôt en excès, soit encore. Mais il ne s'agit là que de cas particuliers très rares, surtout dans un pays où le soleil donne presque trop de couleur et où les terres bien situées occupent de larges surfaces : la place pour de bonnes vignes ne manque pas encore en Algérie.

En France, toutes les sociétés, plus que les particuliers, se préoccupent de la même question. Expositions de vin, congrès, enquêtes se multiplient de plus en plus. Les uns demandent aux P. D.,

même greffés, de donner abondamment, ce qui a lieu quelquefois, des vins de bonne qualité, ce qui est plus rare, sans aucun traitement contre les maladies cryptogamiques. D'autres leur demandent d'assurer en toute circonstance le vin nécessaire à l'exploitation, ou encore de garnir les vides qui se font de plus en plus nombreux dans les vieilles vignes comme on nous l'écrit :

« J'ai un plantier, planté en 1913, greffé en 1914. Chaque année je remplace deux milles racinés en moyenne, quelques-uns ont pris, mais encore à ce jour il y a plus de 1500 racinés à remplacer.

Ce plantier compte 8000 pieds. Terrain compact rouge qui ne se dépouille pas très bien, travail qu'il faut faire au moment propice. Calcaire 20 %. Plant : Monticola.

Je voudrais obtenir une vigne autant que possible sans manquant, aussi je venais vous demander si un plant direct ne serait pas la meilleure solution.

On parle beaucoup des hybrides, qu'en pensez-vous, et dites-moi quel hybride vous emploieriez ».

F. (Gard).

La résistance au phylloxéra des hybrides relativement anciens est insuffisante dans la presque totalité des sols de nos vignobles. Elle ne peut être considérée comme suffisante que dans les terres où la vigne française a duré le plus longtemps, terrains sablonneux, bas fonds où l'eau retenue pendant l'hiver produit une sorte de submersion naturelle. Partout ailleurs, on ne peut compter sur leur durée. Quand on voit, comme ces dernières années, les hybrides porte-greffes de Rupestris et de Vinifera succomber à l'insecte même non greffés et, par suite, sans l'intervention d'une cause supplémentaire d'affaiblissement : le poids de la récolte, on n'a même pas à se demander ce que pourront durer sur leurs propres racines des cépages parfois très fertiles par rapport à leur puissance et qui, par l'ensemble de leurs caractères, se rapprochent plus de la vigne française que de la vigne américaine. Ceci pour tous les producteurs directs connus depuis plusieurs années. Quant aux nouveaux ou relativement nouveaux, il faut attendre pour se prononcer sur leur compte ; ils sont si nombreux que l'étude de leur résistance exige un effort qui doit encore se continuer.

Considérés comme greffon, la question de la résistance au phylloxéra ne se pose pas. Il y a bien celle de l'affinité avec le sujet. Mais ce manque d'affinité qui se traduit, comme on sait, par les manifestations de la thyllose, s'est révélé surtout pour les hybrides qui ressemblaient trop à leur sujet. Mais depuis qu'ils se rapprochent

de plus en plus de la vigne française, ce défaut devient de plus en plus rare. On peut donc le négliger dans un aperçu d'ensemble tel que celui que nous donnons dans ce journal. On n'a donc plus à envisager que la production, la qualité des vins et la résistance aux maladies cryptogamiques, mildiou et black-rot notamment. La production est parfois très élevée. Elle dépasse évidemment celle des cépages de qualité, Pinot, etc., mais leurs vins ne sont tout au plus que des vins très ordinaires pouvant marcher rarement seuls ; et si on les compare aux vignes produisant des vins ordinaires et cultivées de la même manière, la grosse production appartient encore à ces dernières.

Quant à la résistance aux maladies cryptogamiques, elle est réelle, et pour quelques-uns, que ce journal a fait connaître, extrêmement élevée. Elle atteint presque celle des formes pures du V. Rupestris. C'est donc cette qualité qu'il faut reconnaître à un certain nombre de producteurs directs ; et c'est elle qui justifie leur emploi dans les régions pluvieuses et peu viticoles, c'est-à-dire où la vigne, culture de second plan, ne peut recevoir pendant l'été tous les soins désirables. Mais là les greffera-t-on ? Il est probable que non, et alors on les verra disparaître comme aujourd'hui après quelques années de plantation.

A propos de l'azote

« Je suis abonné à plusieurs journaux et revues agricoles. Chaque semaine, je lis des articles sur l'utilité de l'azote, sur nos besoins en azote, etc...

M. Millet-Marie, dans un article publié dans le *Paysan de France,* dit « L'on n'emploie en France que 10 kilos d'azote à l'hectare, alors que nous devrions employer pour l'obtention de hauts rendements 35 à 36 kilos ». Ces chiffres s'appliquent à la France entière et non à certaines régions.

La raison primordiale et principale qui empêche l'emploi de l'azote est le prix élevé auquel est vendue l'unité d'azote. Ainsi actuellement, l'azote du sang desséché est compté 7 francs minimum, l'azote de la corne broyée revient à 6 francs, l'azote du nitrate de soude à 5 fr. 60 centimes et l'azote du sulfate d'ammoniaque à 5 fr. 40 centimes. La valeur du kilo d'azote varie donc entre 5 et 6 francs. Ces prix sont très élevés ; et s'il est vrai, ainsi que le dit M. Victor Cambon, que l'azote artificiel *est toujours payé moins* de 2 francs par les agriculteurs Allemands, il ne faut pas s'étonner que l'on emploie beaucoup plus d'engrais azotés en Allemagne qu'en France, et que par suite ce pays ait des rendement supérieur au nôtres.

Il faudrait donc qu'on fabrique au plus tôt beaucoup d'azote en France, soit par le procédé Haber, soit par le procédé Claude. Nous supprimerions ainsi en grande partie l'importation des nitrates Chiliens, ce qui serait tout bénéfice pour la France, et les agriculteurs achèteraient leur azote bien meilleur marché, et en emploieraient de bien plus grandes quantités. Si le

kilo d'azote est vendu moins de 2 francs aux agriculteurs allemands, il n'y a pas de raison pour que les industriels français ne puissent pas nous le livrer à ce prix.

Ma conclusion sera celle-ci : « Nous, paysans français, nous ne devons pas être et nous ne sommes certainement pas plus sots que les paysans des autres pays, et si nous n'employons pas davantage d'engrais azotés, c'est parce qu'on nous les vend à des prix presque prohibitifs ».

Joseph DURAND,
Président du Syndicat agricole de Caux.

En 1918, l'Office central de produits chimiques agricoles, passant en revue les sources d'azote auxquelles l'Agriculture pourrait puiser après la guerre, concluait ainsi :

« La situation, après la guerre, de notre ravitaillement en engrais azotés apparaît donc comme satisfaisante : elle peut devenir extrêmement belle, car il est possible de porter nos approvisionnements annuels au double du chiffre d'avant la guerre, soit 140.000 tonnes d'azote, au lieu de 70.000 tonnes, tout en diminuant fortement nos importations.

Il suffira, pour cela, de rendre progressivement obligatoire la distillation de la houille et, en attendant, de prendre, dès la fin des hostilités, les mesures propres à assurer le fonctionnement, au profit de l'agriculture, des usines de cyanamide créées pour les besoins de la défense nationale.

Il faut tenir compte qu'elles auront alors à lutter contre la concurrence que ne manqueront pas de lui faire les importateurs de nitrate de soude du Chili, dont le prix, qui avant la guerre était d'environ 25 francs les 100 kilogrammes, est susceptible de s'abaisser très notablement. Le Gouvernement du Chili n'a pas vu, sans inquiétude, se développer en Europe des fabrications de produits azotés synthétiques appelés à concurrencer le nitrate dont il tire le plus clair de ses revenus : des dispositions sont prises pour abaisser le prix de revient, par une meilleure organisation dans l'exploitation des gisements, et, au besoin, par le sacrifice d'une partie du droit d'exportation de 6 francs les 100 kilogrammes perçu actuellement.

M. Trupel, délégué des producteurs du Chili, envisage même la suppression de ce droit et l'abaissement à 0 fr. 75 du prix de revient du kilogramme d'azote rendu en France ; ce qui correspondrait à un prix de 12 francs les 100 kilogrammes de nitrate de soude, alors que son prix commercial normal oscillait avant la guerre entre 25 et 28 francs. »

Eh oui, 0 fr. 75 le prix d'un kilog. d'azote ! Nous en sommes encore loin.

C'est comme le dit M. Durand, le prix exorbitant actuel qui arrête la production de notre Agriculture. Et cela tient, semble-t-il, à la lutte engagée entre deux et même trois procédés de fabrication des engrais azotés pour en avoir presque le monopole. Que ne les laisse-t-on se développer chacun librement. Le procédé d'obtention de l'azote qui nous est nécessaire importe peu. Ce qu'il nous faut, c'est de l'azote en grande quantité et à bon marché. Et alors on verra le prix de la vie baisser singulièrement.

Union de la propriété et du commerce Charentais

L'Union de la propriété et du commerce Charentais a adressé la lettre suivante aux représentants, députés et sénateurs, des régions intéressées :

« Nous venons vous rappeler les vœux émis le 25 novembre au meeting tenu à Cognac, meeting organisé par l'Union des viticulteurs et des commerçants charentais.

Malgré vos démarches, malgré votre visite au Président du Conseil pour lui exposer nos vœux au lendemain de ce meeting, aucune satisfaction ne semble devoir nous être donnée.

La question la plus urgente, qui est à résoudre avant le vote du budget, concerne la suppression de cette néfaste taxe de luxe sur nos eaux-de-vie, taxe qui ruinera absolument notre région si elle est maintenue. Et, injustice criante, le Ministre des Finances en demande la suppression pour les vins de grand cru, mais la maintient pour les eaux-de-vie de vin.

On renonce à ruiner les producteurs de grands vins qui sont la gloire de la France, mais on n'hésite pas à ruiner les deux petites régions où l'on produit ces exquises eaux-de-vie de vin des Charentes et du Gers, qui ont nom « Cognac » et « Armagnac » et qui, certes, sont elles aussi une des gloires, une des plus belles richesses de la France.

Devant une semblable injustice, nous estimons que tous moyens de défense sont légitimes ; nous ne voulons pas assister à la ruine de nos régions et, si vous ne pouvez pas obtenir la suppression de cette taxe de luxe de 25 o/o, nous vous demandons de refuser en bloc le vote du budget qui consacrerait cette iniquité.

Nous vous prions d'agréer, M. le , l'expression de nos sentiments les plus distingués ».

Edmond Camus,
Président
du Syndicat des Négociants
du Rayon de Cognac.

A. Verneuil,
Président
de la Fédération des Viticulteurs
Charentais.

Robert Dupuy d'Angeac,
Martineau,
Vice Présidents du Syndicat de Défense du Commerce
des eaux-de-vie de Cognac.

Pour la création de boucheries coopératives

Le *Journal Officiel* du 11 janvier a publié une circulaire du Ministre de l'agriculture engageant les agriculteurs groupés en coopératives, à constituer dans les centres urbains des boucheries pour la vente directe au public des produits de leur élevage.

Le Ministre explique dans la circulaire comment cette organisation peut être secondée dans les termes de la loi du 5 août 1920.

Il y voit le complément de la création des abattoirs coopératifs.

Il estime enfin que c'est dans cette voie qu'il convient d'orienter les initiatives, si l'on veut remédier aux écarts excessifs que l'on constate dans le prix de la viande entre les cours à la production et les cours à la consommation.

L. Ravaz.

COOPÉRATIVES MARAICHÈRES

(ELLES SERVENT A LA FOIS LES INTÉRÊTS DES PRODUCTEURS ET CEUX DES CONSOMMATEURS)

De tous côtés on s'efforce de rechercher les moyens à mettre en œuvre pour rendre la vie moins chère aux familles et aux populations urbaines en général. La constitution des coopératives de vente représente au moins l'un des moyens efficaces pour permettre, d'une part, aux consommateurs de payer moins cher et, d'autre part, aux producteurs de vendre au-dessus des prix habituels. Nous n'en voulons donner pour preuve que la « Coopérative de vente en commun des producteurs maraîchers d'Auxonne » (Côte-d'Or) qui, bien que créée depuis le 1er mai dernier seulement, est en pleine prospérité avec ses 182 membres qui ont souscrit chacun une action de 500 fr. et se croient aujourd'hui maîtres de la situation, alors que jusqu'ici ils étaient, déclarent-ils, sous la domination et à la merci de quelques expéditeurs locaux.

Les maraîchers les plus intelligents et les plus avisés ont senti tout l'intérêt qu'il pouvait y avoir pour eux à s'unir et à s'organiser pour la vente en commun. Ils ont nommé un directeur-gérant largement appointé, deux comptables, des employés préposés aux écritures, à l'emballage et aux expéditions ; il ont acheté le matériel nécessaire et se sont installés dans un immeuble convenablement aménagé.

Depuis le 1er mai, ils sort chaque jour de ces magasins plusieurs wagons de beaux et frais légumes, à destination de Dijon, Lyon, Roanne, Vichy, Montpellier, Toulon ainsi que de plusieurs villes de l'Est et du Nord.

Les ventes se font les unes en gros, d'autres en demi-gros et, pour les citadins d'Auxonne, il est même organisé une vente au détail.

Les acheteurs sont pour la plupart des restaurateurs, des directeurs de pensionnats, des cantiniers, des marchands de primeurs, des épiciers, des coopératives de consommation. Ces dernières sont évidemment tout indiquées pour tendre la main à la coopérative d'Auxonne ; elles peuvent d'ailleurs bénéficier de prix spéciaux. Mais nous voulons appeler l'attention de nos lecteurs sur l'intérêt considérable qu'ils auraient eux-mêmes en devenant à leur tour des clients de demi-gros de cet intéressant organisme. Les chefs de familles nombreuses qui passeraient commande par exemple de 400 kg. de pommes de terre, 10 choux fleurs, 50 kg. carottes, 20 kg. de navets, etc... recevraient à des prix avantageux une provision de légumes, capable d'alimenter la table pendant assez longtemps. Une famille qui, pour la période des vacances, se rend à la campagne, a souvent de grandes difficultés pour s'approvisionner en légumes si elle n'a pas à son service un jardinier, d'ailleurs assez rare à trouver aujourd'hui. Il lui sera facile, dorénavant, de s'adresser à la coopérative d'Auxonne ou à toute autre coopérative similaire pour recevoir périodiquement et à prix de gros tous les légumes de saison. Plusieurs familles d'ouvriers pourraient aussi s'unir pour ne faire qu'une seule commande et recevoir, toujours au prix du gros, les produits maraîchers qu'ils désirent.

Si le système coopératif ne satisfait pas les intermédiaires, qui vivent naturellement au détriment des producteurs et des consommateurs, il a, du moins, le grand mérite de profiter aux représentants de ces deux dernières catégories, lesquels ne sont pas les moins intéressants.

Aux commissionnaires qui se plaindront de payer patente et d'être lésés par ces nouvelles méthodes commerciales, nous répondrons — comme nous avons déjà répondu aux citadins qui trouvent souvent que les jardiniers maraîchers gagnent trop — que si le métier est bon, il n'est pas encombré et que nombreux sont encore les terrains propices à la culture des légumes et prêts à bénéficier de la main-d'œuvre que ces messieurs sont toujours libres d'aller fournir personnellement.

Mais, nous a-t-on déjà objecté, vous avez voulu supprimer quelques intermédiaires et vous avez été contraints d'utiliser l'un d'eux, car le gérant avec son personnel équivalent à une maison de commerce dont il faut solder les frais de toutes sortes. Oui, répondrons-nous, la coopérative ne dispense pas de certains frais ; mais les 182 coopérateurs qui représentent l'élite des producteurs du canton — auxquels des membres nouveaux viendront se joindre certainement dès qu'il pourront être admis — n'ont à faire vivre collectivement que le personnel d'une maison de commerce. Précédemment, s'ils avaient affaire à six expéditeurs différents par exemple, ces mêmes producteurs laissaient chez chacun des premiers, au moins les mêmes sommes ; et comme ces commerçants n'étaient pas contrôlés, les bénéfices qu'ils prélevaient pouvaient différer sensiblement des frais généraux connus et acceptés par tous les sociétaires. Nous pouvons donc avancer, sans crainte de nous tromper, que la marge considérable qui existe entre les prix de vente payés aux producteurs et les prix habituellement payés aux intermédiaires par les consommateurs, permet véritablement de donner satisfaction, sous la forme d'une vente plus lucrative, à celui qui cultive avec beaucoup de peine, et aussi au consommateur sous la forme d'une réduction sensible des prix d'achats.

Les frais généraux de la coopérative d'Auxonne s'élèvent mensuellement à 18.000 francs environ, mais elle a vendu dans le courant de mai 99.602 fr.

de légumes, contre 369.670 fr. en juin, 607.033 fr. en juillet, 264.042 fr. en août, 251.347 fr. en septembre. Il sortait journellement de ses magasins en juillet, 60.000 kg. de pommes de terre hâtives.

Peut-être n'est-il pas inutile pour fixer nos lecteurs d'indiquer ici les principaux légumes cultivés dans le canton d'Auxonne. Ce sont tout d'abord : l'asperge, l'oignon, la pomme de terre, le chou-fleur et le chou de Bruxelles qui occupent chacun d'assez grandes étendues de terrain. Puis viennent les pois, les cornichons, les haricots verts, les salades et aussi les fruits, y compris les fraises. Les commandes reçues et exécutées par les soins du directeur-gérant peuvent comporter un seul légume ou, au contraire, tout un assortiment.

Puissent ces quelques notes servir à la fois l'intérêt des maraîchers qui viennent de faire preuve d'une grande initiative et aussi l'intérêt de nos lecteurs.

J. V.

NOTE

SUR LE COUPAGE DE DEUX VINS ROUGES

AYANT UN TITRE ALCOOLIQUE TRÈS DIFFÉRENT

Ayant eu l'occasion de couper deux vins rouges pesant l'un 7° et l'autre 11°, j'ai pu constater les faits suivants qui sont utiles, je le crois, à signaler.

On a rempli à moitié un foudre (A) de 180 hectos environ avec du vin pesant 7° et on a achevé de le remplir, par le robinet d'en bas, avec le vin pesant 11°.

Inversement on a mis dans un autre foudre de même contenance (B) le vin pesant 11° et on a complété avec le vin pesant 7°

Trois semaines après on a pris deux échantillons de ces deux foudres, l'un par la trappe d'en haut et l'autre par le dégustateur. Pour le foudre B ces deux échantillons ont donné sensiblement le même poids 9°3 qui est la moyenne des deux vins coupés. Mais pour le foudre A on a trouvé entre les deux une forte différence 8°3 au dégustateur et 9°9 à la trappe.

Ayant eu à livrer ce foudre A j'ai eu l'idée de prélever des échantillons chaque cinq demi-muids et leur titrage à fourni les poids suivants :

1er	Demi-muids	8°3
5e	—	8°3
10e	—	8°4
15e	—	8°4
20e	—	9°4
25e	—	9°7
30e	—	9°8
A la trappe		9°9

Le vin de 11° a donc traversé le vin pesant 7° occupant la moitié inférieure du foudre sans s'y mêler complètement, et ce foudre contient une série de tranches superposées de richesse alcoolique variable allant en augmentant de bas en haut avec une différence de 1°6 entre l'inférieure et la supérieure. Cet équilibre paraît stable puisqu'il persiste au bout de trois semaines. Pour le détruire et rendre le vin homogène il faut dont remonter le vin à la pompe ou du moins faire barboter un violent courant d'air en pompant à vide.

J. G.

CONTRIBUTION

A L'ÉTUDE DE L'APOPLEXIE DE LA VIGNE

ET DE SON TRAITEMENT (1)

On connaît les recherches de M. Viala et celles de M. Ravaz sur le champignon parasite dont le développement occasionne la mort subite des souches.

Nous-mêmes, en 1909, avions été amenés à nous occuper de l'apoplexie de la vigne et nous avions montré la relation qui existait entre la mort des souches et la présence de nécroses importantes du bois qui aboutissaient, presque toujours, aux points où l'écorce offrait des solutions de continuité (plaies de taille). Nous avions signalé aussi que la partie nécrosée présentait une coloration jaune plus ou moins foncée et avait la consistance de l'amadou.

1° *Observations sur l'apoplexie.* — Depuis trois ans, nous avons dans notre vignoble d'expériences de Belle-Beille, consacré à l'étude de l'apoplexie une parcelle de un hectare et demi, soit 6,750 souches, dans laquelle près du tiers des souches a été remplacé depuis vingt ans. Ce sont les observations que ce champ d'essais nous a permis de faire que nous allons résumer ici.

La maladie, considérée autrefois comme un accident propre aux régions méridionales, se développe dans l'Ouest avec autant d'intensité que dans le Midi. Elle sévit différemment suivant les années, comme le montre le tableau suivant :

Apoplexie. — Variations annuelles.

	1920	1921	1922
Souches mortes pour 1,000	35	10	65
Souches partiellement atteintes pour 1,000	»	41	71
Somme des températures moyennes d'avril à novembre (degrés)	3,242	3,688	3,093
Hauteurs de pluie en millimètres d'avril à novembre	364	195	444

Dans les années chaudes et sèches, comme 1921, les cas d'apoplexie sont rares, ce qui nous montre le rôle prépondérant que joue dans l'accident le champignon et nous permet déjà de distinguer l'apoplexie du folletage.

En fendant un certain nombre de souches (55 en 1920, 30 en 1922), nous avons pu déterminer la proportion de celles qui étaient mortes du fait du parasite (l'*Esca*). Cette proportion a été de 90 p. 100 en 1920 et de 80 p. 100 en 1922.

(1) Communication à l'Académie d'Agriculture.

Le mal demeure longtemps caché, car il faut un certain nombre d'années pour que le développement de l'Esca atteigne tout un bras de la souche ou la souche entière et, à un certain niveau, réduise les tissus vivants à une mince couche périphérique, déterminant ainsi la mort par suite d'une rupture d'équilibre entre l'absorption et l'évaporation. La dernière phase est souvent brutale, d'où le nom d'*apoplexie* ou *coup d'éclair* donné à l'accident. Mais on peut aussi — le cas s'est présenté cette année — assister à un dessèchement progressif des sarments. En effet, un certain nombre de ceps qui ont succombé, en fin de saison, présentaient depuis quelques mois déjà les symptômes de la maladie : flétrissure et chute des feuilles, dessèchement lent des sarments en commençant par le sommet, la base restant quelquefois seule verte ou feuillue. Dans certains cas, vers la fin de juillet ou le commencement d'août, les ceps ayant ces caractères et possédant encore quelques sarments verts, plus ou moins défeuillés, ont repoussé dans les pointes ou émis des gourmands sur le corps de la souche, attestant par là un regain de vie. Nous avons pu observer aussi sur un cep partiellement mort dans le dernier mois de végétation et dont une partie avait été totalement effeuillée en juillet que seule cette partie effeuillée était restée vivante avec ses grappes. La réduction de l'évaporation par suite de l'effeuillage avait protégé de l'apoplexie cette partie de la souche.

On peut se rendre compte de la marche de la maladie par un examen attentif des souches atteintes, chaque année. On les voit quelquefois jaunir, présenter les symptômes de la chlorose, même dans des sols pauvres en calcaire ; le bois est mal aoûté ; on assiste au dépérissement et à la mort graduels des différents bras. Si l'on examine alors l'intérieur des ceps atteints, on y constate, presque toujours, la présence de l'Esca ou amadou.

Au cours de cette année, par des numérations et des examens successifs, nous avons pu mettre en évidence la marche progressive de la maladie dans le vignoble, faisant périr les ceps en proportion d'autant plus grande que l'état de végétation était plus avancé.

Pour 1.000 souches mortes d'apoplexie pendant l'année viticole, c'est-à-dire du débourrement (10 avril) à la fin des vendanges (26 octobre), la répartition est la suivante dans les trois phases ci-après de la végétation :

Apoplexie. Marche de la mortalité au cours de l'année 1922

	1re phase (du 10 avril au 10 juillet).	2e phase (du 10 juill. au 15 sept.).	3e phase (du 15 sept. au 26 oct.).
Souches mortes (nombre total).....	238	332	430
Souches mortes (par période moyenne de 10 jours).....	26	49	107

Le mot « apoplexie » ne désigne en somme que le symptôme final d'une maladie existant déjà depuis longtemps. Ce symptôme n'existe même pas pour les ceps encore vivants en fin de saison et qui, par la même cause, ne repousseront pas au printemps suivant. Le nom de « maladie de

l'Esca » ou de l' « amadou », par exemple, serait plus propre à désigner cet accident que le mot « apoplexie ».

2e *Traitement.* — Nous avons, deux années de suite, badigeonné ou pulvérisé les souches, quelques jours après la taille (le 16 février en 1921 et le 27 mars en 1922), avec des solutions commerciales à base d'arsénite de soude (1). L'efficacité de ce produit avait déjà été mise en évidence contre l'apoplexie en même temps que contre la Pyrale ; elle ressortait également des travaux de M. Viala.

Les résultats de ces essais, en 1922, sont consignés dans le tableau ci-dessous :

Apoplexie. Résultat des traitements. Pour 1.000 souches.

	10 juillet. Souches		15 septembre. Souches		26 octobre. Souches	
	mortes.	partiellement mortes.	mortes.	partiellement mortes.	mortes.	partiellement mortes
Moyennes pour les 3 parcelles traitées.	0	0	0	2	4	3
Moyennes pour les 4 témoins.....	15	40	37	54	65	71

Ces chiffres montrent l'efficacité presque absolue du traitement arsenical.

Nous nous proposons de continuer ces essais pour savoir si nous pouvons, comme dans le Midi, ne traiter la vigne que deux années consécutives sur quatre. Nous chercherons aussi à voir si le badigeonnage, en cours de végétation, des souches partiellement atteintes ne permettra pas de les sauver.

L. Moreau et E. Vinet.

FOIRE AUX VINS DE TOURAINE

L'Union vinicole d'Indre-et-Loire, qui groupe la plus grande partie des viticulteurs tourangeaux, organise chaque année, vers la fin de décembre, une importante Foire aux vins.

Le but est de faire connaître les vins de l'année et de mettre en rapport le commerce et la production.

Cette année environ 300 exposants présentaient près de 4.000 bouteilles classées comme d'habitude :

A. *Vins blancs.* — *Grands vins* ; Communes de Vouvray, Rochecorbon, Montlouis, Chançay, Noizay, Reugny, St-Martin-le-Beau. Ste-Radegonde et Vernou. 2° *Vins blancs fins* : Azay-le-Rideau, Bueil, Nazelles, Saché.

B. *Vins rouges.* — *Grands vins rouges* : (*Vins de Bourgueil*) : Bourgueil, Be-

(1) La solution d'arsénite de soude employée renfermait 1gr,350 d'acide arsénieux par hectolitre d'eau.

nais, Restigné, Ingrandes, St-Nicolas, St-Patrice. (*Vins de Chimon*) : Chinon, Cravant, Ligré, Avoine, Beaumont. 2° *Vins rouges de bouteille et de commerce* : Joué, St-Avertin, Savonnières, Artannes, etc.

La qualité se ressent de la quantité. La récolte de 1922 est la plus forte qu'on ait jamais enregistrée en Indre-et-Loire : elle atteint près de 2.800.000 hectolitres, plus de 70 hectolitres en moyenne à l'hectare. On rencontre néanmoins dans la catégorie des vins fins de quoi faire des bonnes bouteilles en rouge ou blanc. Les vins de commerce sont en général légers et un peu acides. Cette acidité n'est pas un défaut pour les vins de Touraine dont le caractère est avant tout la fraîcheur qui fait ressortir leur fruité. On s'est débarrassé, au pressurage, des petits vins dont quelques-uns pesaient à peine 6°. Les vins de commerce courant qui restent font de 7 à 10° et peuvent attendre les offres des acheteurs.

Ceux-ci, en assez grand nombre, sont venus à la foire. Ils ont dégusté, ont traité quelques affaires et en ont préparé d'autres.

Voici quelques prix :

Bons vins de bouteille : Blancs, 300 à 350 francs la pièce de 250 ; rouges, 200 à 250 francs.

Vins ordinaires : Blancs, 180 à 200 francs ; rouges, 125 à 150 francs.

Le banquet de la Foire aux vins a été comme d'habitude très brillant. Il a été présidé par M. Grimaud, Préfet d'Indre et-Loire. Le Ministre de l'Agriculture, M. Chéron, était représenté par M. Guillon, Inspecteur général de de l'Agriculture.

Le Président de l'Union vinicole, M. Germain, Président du Conseil Général, a prononcé un discours applaudi où il a donné d'utiles conseils aux vignerons, aux legislateurs et aux consommateurs. Il a recommandé la création de vineries coopératives qui donnent d'excellents résultats dans le Midi. Cette question fait partie du programme d'action de la Direction des Services agricoles d'Indre-et-Loire. Il y a déjà une quinzaine d'années que les avantages de ces coopératives ont été exposés dans de nombreuses conférences. Espérons que les vignerons tourangeaux finiront par se laisser convaincre.

M. Germain a demandé que par la propagande la plus active on arrive à combattre victorieusement cette légende qui veut qu'on devienne alcoolique en consommant du vin naturel et à remettre à la mode le « joyeux régime du bon vin ».

J.-B. Martin.

QUESTION D'ÉTIQUETTE

« Puisque vous êtes dégustateur et non buveur, donnez-moi votre avis sur cette eau-de-vie », ainsi nous parle un aubergiste dans la baraque de l'ancien « front » anglais sur les limites de l'Artois et de la Picardie.

Ce contenu sentait en effet l'eau-de-vie assez vieille, assez convenablement parfumée, mais assez neutre aussi. Cela n'avait rien de l'empyreume de l'eau-de-vie de marc, ni du noyau des fruits, ni du parfum agréable, pénétrant et persistant du Cognac.

Cependant l'étiquette bleue-mauve et la contre-étiquette en croissant avec

trois étoiles semblaient annoncer de la fine Champagne... de la fine supérieure. Hélas ! l'étiquette principale portait :

FIL SUPÉRIEUR

Vous avez bien lu : « fil ». Le consommateur s'en contente. Il n'exige aucune appellation d'origine. Un sur mille peut-être s'indignera de cet affreux calembour. Indifférents ou même souriants, les autres commanderont leur « fil supérieur ».

Vous n'avez rien autre?

— Si, voici de l'eau-de-vie

PUR GRAIN

Et dire que certains pensent qu'on n'estime que les eaux-de-vie de fruits.

Il suffit de garantir pur de quelque chose, même si cette chose est inférieure. Nous aurons un jour des beurres garantis « pure margarine ».

Certains liquoristes afficheront que leur produit est garanti « de fantaisie ».

* * *

Passons aux vins. Chez l'épicier on rencontre des vins blancs secs et demi-secs qui semblent sortir du même tonneau évidemment garanti « pur » et surtout neutre.

Pour le dessert on s'offre du clos. Quel clos ? Cela n'a pas d'importance, on forge un nom à désinance méridionale : Clos Ballessac par exemple.

Comme il n'existe pas, aucune garantie d'origine n'est due.

Le vin à emporter coûte encore 1 fr. 50 le litre, soit le triple du prix d'achat en gros à la propriété — à deux étapes d'avion ou trois d'auto-chenilles.

* * *

L'huile d'olive est l'Huile par définition (*Oleum*). Sa saveur fruitée peut être agréable ou non. Elle est une garantie d'origine.

L'huile d'olive est également la plus « grasse » de celles de fruits et par conséquent une des plus économiques. Il paraît que tout cela ne vaut rien, ni comme huile, ni comme argument.

Nous recueillons en effet cette annonce dans un journal flamand du jour :

L'HUILE DE TABLE DES C...

(mettons Capucins) est supérieure à l'huile d'olive
dont elle n'a pas le goût fruité.
C'est la meilleure et la plus économique.
Il en faut un tiers en moins.

Voilà encore une huile de bouche qui est garantie ne renfermant pas d'olive !

* * *

Nous livrons ces faits recueillis dans les pays de consommation aux réflexions des producteurs de grands crus et aux auteurs de projets sur les appellations d'origine.

Il semble difficile d'atteindre efficacement la masse des consommateurs qui se laissent ainsi « introduire ».

Les lois et décrets seront tout à fait insuffisants si on ne fait pas l'éducation du consommateur par une propagande verbale, visuelle... et surtout dégustative.

En Artois, janvier 1923.

Pierre LARUE,
Docteur de l'Université de Paris
Ingénieur agronome.

Sur la culture des blés de printemps

Cirulaire aux préfets sur les mesures à prendre en vue de favoriser l'intensification de la culture des blés de printemps

De très grands efforts ont été réalisés pour intensifier la production du blé, notamment par l'extension des surfaces ensemencées en blé d'automne. Malheureusement les conditions climatériques n'ont pas été, dans le cours des mois d'octobre et de novembre, favorables aux travaux des champs. La fréquence des pluies a provoqué un excès d'humidité du sol ; elle a rendu difficiles et retardé l'arrachage et les charrois des tubercules et des racines. Ce retard apporté à l'enlèvement des récoltes a exercé une répercussion sur la préparation du sol et en définitive sur les ensemencements.

Dans la généralité des cas, les semis de blé sur plantes sarclées ont été tardifs, mais la situation n'a nullement été compromise.

Dans l'ensemble de la France, quelques belles journées survenues dans la seconde quinzaine de novembre ont permis d'activer, voire de terminer, en certains points, les travaux en cours ; on peut donc espérer que la totalité des terres réservées aux blés d'automne a été préparée et ensemencée dans des conditions satisfaisantes.

Il paraît cependant utile de rappeler aux agriculteurs les mesures complémentaires qui pourraient permettre d'accroître la quantité du blé à récolter en 1923, et, partant, de libérer la France des achats de blés étrangers.

Parmi ces mesures, il faut citer, en premier lieu, les semailles tardives qui, avec des variétés convenablement choisies, sont possibles dans beaucoup de régions, grandes productrices de blé.

Il appartient aux directeurs des Services agricoles, qui l'ont d'ailleurs déjà fait, de publier des notices indiquant, pour leur département, les variétés les mieux adaptées aux conditions locales de milieu.

A côté des variétés de blés alternatifs, qui peuvent être, à volonté, semés à l'automne et au printemps, les blés franchement de printemps pourront occuper une place plus importante. Ces blés occupent, selon les années, une surface variant de 200.000 à 500.000 hectares, la moyenne ne dépassant pas 300.000 hectares, soit 1 hectare seulement pour 20 hectares environ de blés d'automne ; il serait possible d'étendre avantageusement les surfaces qui leur sont consacrées et d'en accroître les rendements.

Dans les départements à climat rigoureux et dans ceux où l'on redoute la sécheresse, où l'on ne cultive pas habituellement le blé de printemps, on peut recourir au Manitoba qui, au cours des dernières années de guerre, a fait ses preuves. Il a réussi dans les conditions les plus diverses et souvent dans les situations les plus défavorables. Sa précocité exceptionnelle (sa durée

de végétation n'excède pas 90 à 100 jours) lui a permis de braver l'échaudage, le grand ennemi des cultures de printemps, dans les départements à climat sec du midi de la France.

Les agriculteurs ne doivent pas perdre de vue que la réussite des emblavures de printemps dépend des conditions dans lesquelles elles sont faites. Les conseils, déjà donnés dans diverses publications faites par le Comité national du Blé, doivent être suivis avec la même exactitude, avec plus de soin même, pour la préparation des terres destinées aux blés de printemps que pour celles destinées aux blés d'automne.

Les labours moyens et superficiels doivent remplacer les labours profonds, la saison étant trop avancée, car la terre resterait creuse, manquerait de liaison et serait défavorable au développement du blé.

La fumure devra être soignée ; c'est en peu de temps que la plante doit trouver les substances propres à sa croissance et à la formation du grain. En agriculture aucune règle n'est cependant absolue, étant donnée la diversité des sols et des conditions météorologiques. Les fumures au fumier de ferme, avec addition de superphosphates, paraissent assurer des résultats meilleurs que les engrais chimiques seuls.

Les avantages des semences nettes de mauvaises graines et de grains ratatinés ou cassés, bien triés et de grosseur uniforme, sont aujourd'hui connus.

Aussi la préparation mécanique des semences, qui est en bonne voie de généralisation, doit être appliquée aux semences de printemps.

Le trempage des grains dans une solution de sultate de cuivre à 1 ou 2 kilogr. pour 100 litres d'eau ne devra pas être négligé en vue de préserver le blé de la carie.

Il convient même d'insister sur le fait que les semis de printemps sont plus particulièrement sensibles à la propreté du sol; les blés à croissance rapide paraissent, en effet, moins bien se défendre des mauvaises herbes.

Cet état de propreté pourra être obtenu soit avec les hersages et les binages complétés par des roulages, soit par l'emploi de solutions caustiques, particulièrement les solutions d'acide sulfurique obtenues avec 10 à 20 litres d'acide à 52 degrés pour 100 litres d'eau, ou bien 6 à 12 litres à 65 degrés.

Ce procédé, qui a déjà fait ses preuves, permet de détruire les renoncules, les vesces, les coquelicots, bluets et notamment les ravenelles, si néfastes aux cultures de printemps.

Utilisés dans tous les champs où ils peuvent être nécessaires, le nettoyage et la fertilisation à l'acide sulfurique augmenteraient notre récolte de froment de quelques millions de quintaux.

Je suis certain que les agriculteurs, s'inspirant de ces quelques indications générales, sauront, grâce à leur compétence pratique, prendre les dispositions nécessaires pour étendre les surfaces consacrées à la production du blé pendant la campagne en cours et fournir à la nation tout le pain dont elle a besoin pour son ravitaillement.

Henry Chéron.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

4e Exposition-Dégustation de vins d'Hybrides à Perpignan. — Les mardi 6, mercredi 7 et jeudi 8 février 1923, sous le patronage des diverses Associations agricoles et viticoles du département, de la Chambre de commerce, Chambre syndicale des négociants en vins, Syndicat des courtiers en vins et d'un Comité de viticulteurs Roussillonnais, la 4e Exposition-dégustation des vins d'hybrides producteurs directs, aura lieu dans une salle de la Chambre de commerce de Perpignan.

Le jeudi 8 février, à 13 h. 1/2, une conférence publique sur la valeur culturale des hybrides sera donnée à la Mairie de Perpignan, salle Rigaud, par l'éminent viticulteur ès-hybrides qu'est M. E. Rouart, auteur du livre si connu sur les hybrides producteurs directs.

La 2e Exposition de janvier 1921 prouva « de visu et gustu » qu'il existe des vins d'hybrides susceptibles, dit le jury, « de rivaliser avec les meilleurs Roussillons de nos hauts coteaux ».

La 3e, de février 1922, confirma ce jugement émanant de personnes très compétentes en la matière et le jury remarqua tout spécialement les excellents vins produits par les Seibel 1000, 4643; Couderc 3 et 7120; l'Estellat de Baco **pour les vins rouges.**

Seibel 4986, 5409, 5213, 5188; Couderc 162-5; Céline de Baco, etc., **pour les vins blancs.**

La 4e Exposition, bien que la température ait été mauvaise en beaucoup de régions, confirmera, une fois de plus, les qualités des vins produits par les **bons hyb ride.**

La question des hybrides producteurs directs étant plus que jamais à l'ordre du jour, je me permets d'inviter tous les récoltants de vins d'hybrides, de quelque région qu'ils soient, à envoyer des échantillons. Notre but n'est précisément pas de mettre en comparaison les vins d'hybrides avec ceux du Roussillon, mais de prouver expérimentalement, encore une fois, par une leçon pratique de choses, que les hybrides producteurs directs donnent économiquement et en abondance de bons vins.

Un jury, composé de notabilités viticoles et de dégustateurs professionnels, procèdera à la dégustation et au classement des vins exposés. Des récompenses, consistant en diplômes, seront attribuées aux exposants, dont les vins auront été jugés les plus méritants.

Les échantillons devront mentionner le nom et l'adresse de l'expéditeur et le numéro du cépage, avec toutes autres indications utiles concernant la production et la résistance aux maladies cryptogamiques; ils devront, en outre, être bien emballés pour éviter la casse en cours de route et parvenir en gare de Perpignan le lundi 5 février, au plus tard, à l'adresse de M. J. Llobet, organisateur et secrétaire général de l'Exposition.

Le rapport in extenso sur les 3 dernières expositions est sous presse et il sera envoyé à tous les exposants.

L'abbé J. Llobet,

A Villelongue-d'Els-Monts (Pyrén.-Orientales).

CHEMINS DE FER DE PARIS A LYON ET A LA MEDITERRANÉE

Billets directs pour la Corse et création de Services automobiles d'excursions

Billets directs et enregistrement direct des bagages. — A partir du 1er janvier 1923, les voyageurs se rendant, via Marseille, Toulon ou Nice :

1° A Ajaccio, Bastia, Calvi, Ile Rousse, Propriano (ports de la Corse) ;

2° A Corte, Ghisonaccia, Vizzavona (villes de l'intérieur de la Corse) ; pourront obtenir dans les principales gares du Réseau P.-L.-M. des billets de toutes classes à simple parcours, permettant l'enregistrement direct des bagages.

Les mêmes facilités seront accordées aux voyageurs en provenance de la Corse, mais l'enregistrement direct de leurs bagages ne les dispensera pas d'assister, comme ils le font actuellement, à la visite de la Douane au port de débarquement en France.

Services automobiles d'excursions. — Pour faciliter la visite de « l'Ile de Beauté », la Compagnie P.-L.-M. va installer en Corse des Services automobiles d'excursions qui circuleront périodiquement autour de Bastia (Circuit du Cap Corse et Circuit d'Orezza) et autour d'Ajaccio (Circuit des Calanques et Service des Sanguinaires).

Ces Services dont le programme et la date de mise en marche seront donnés prochainement, fonctionneront à titre d'essai jusqu'au mois de mai.

CHEMINS DE FER DU MIDI

Mission d'études piscicoles dans l'Est de la France

En vue du développement de l'industrie piscicole dans les régions qu'elle dessert, la Compagnie des Chemins de fer du Midi, en liaison avec l'Université de Toulouse et l'Office Agricole de la région du Sud-Ouest, vient d'organiser une excursion aux élevages de l'Est de la France

Dirigée par M. le Docteur Jammes, professeur à la Faculté des Sciences et Directeur de la Station d'Hydrobiologie et de Pisciculture de l'Université de Toulouse, cette excursion, au cours de laquelle ont été visités les principaux établissements de salmoniculture et de cypriniculture de la Franche-Comté, de l'Alsace et de la Lorraine, a été l'occasion d'enseignements précieux, pour les réalisations pratiques entreprises, durant ces dernières années, dans le Sud-Ouest.

BULLETIN COMMERCIAL

PARIS. — **Bercy et Entrepôts**. — Du *Moniteur Vinicole*. — Pendant le mois de décembre dernier, il est entré 320.935 hectolitres de vins dans les Entrepôts parisiens, et il en est sorti 272.216 ; en décembre 1921, les réceptions avaient été de 363.801 hectos et les expéditions de 284.653. Le chiffre des entrées en fin d'année est donc assez inférieur à celui de l'an dernier, malgré l'importance de la récolte. La même observation pouvait du reste déjà être faite les mois précédents, puisqu'en octobre 1922 les introductions avaient été de 292.152 hectos, contre 360.642 pendant le même mois de 1921, et en novembre 1922 de 303.011 hectos au lieu de 346.354 en novembre de l'année précédente. Un semblable écart ne se représente pas, heureusement, dans les sorties des entrepôts, car le total des trois derniers mois de 1922 s'élève, de ce chef, 870.414 hectos, alors que cette même période de 1921 donnait 868.296.

Quant aux affaires de gros à gros, elles ont encore été assez peu importantes dans les Entrepôts pendant la huitaine écoulée. Les prix sont restés à peu près inchangés, soit de 62 à 65 fr. pour des vins rouges 8° du Midi, de 65 à 68 fr. pour des 9°, de 73 à 76 fr. pour de 10°. Des vins du Centre 6° sont restés cotés aux environs de 50 fr. Des Algérie 11 à 12° ont vu les prix de 90 à 100 fr. ; des Espagne, peu abondants sur place ont été offerts de 100 à 105 fr. Pour les vins blancs, ce sont les prix de 70 à 75 fr. qu'on a vu pratiquer, s'appliquant à des vins de provenances diverses dans les 9° ; ceux d'Algérie faisant 11° à 12° ont été payés de 111 à 113 fr.

La note du *Marché aux Vins* est ainsi conçue : Les affaires continuent sans aucune activité, les achats toujours très limités sont effectués au jour le jour, les prix sont discutés et marquent un recul d'une semaine à l'autre.

La vente aux débitants est restée assez active, mais les livraisons se font toujours par petites quantités.

GARD. — **Nimes.** — *Cours de la Commission officielle* :

Vins rouges	Cours en 1922	Cours du 15 janvier	Cours du 22 janvier
7 à 8°	60 à 70	»	»
8 à 9°	70 à 80	40	40
9 à 10°	80 à 85	50	à
10 à 11°	90 à 92	50 à 58	55
11 à »	»	60 à 73	»
Costières	95 à 100	»	60 à 70
Rosé, paillet, gris	9,25 à 9 fr. 50 le d.	5,50 à 6 fr. le d.	5,50 à 6 fr. le d.
Blanc Bourret	9,25 à 9 fr. 75 le d.	»	»
Blanc Picpoul	9,25 à 9 fr. 75 le d.	»	»

HÉRAULT. — **Montpellier.** — *Bourse de Montpellier.*

Vins rouges	Cours en 1922	Cours du 16 janvier	Cours du 23 janvier
7 à 8°	62 à 72	»	41
8 à 9°	72 à 82	42	
9 à 10°	82 à 87	à	à
10° et au-dessus	85 à 95	62	60
Rosé	75 à 92	5 à 5 fr. 75 le d.	5 à 5 fr. 50 le d.
Blanc	10 fr. le degr.	6,25 à 6 fr. 75 le deg.	6,25 à 6 fr. 75 le d.

Cette. — Marché du 17 janvier 1923. — Vins rouge courant, de 8 à 11° 1/2, de 42 à 62 fr. l'hecto ; rosé, le degré, de 5 à 5,75 ; blanc, de 6,25 à 6,75. Vins d'Algérie rouge, de 11 à 12 deg. l'hecto, de 75 à 85 ; rosé, pas d'affaires. Espagne, rouge de 11 à 12 deg. de 52 à 54 ; blanc, de 56 à 60 ; Grèce blanc, 11 à 12 deg., pas d'affaires, mistelle blanche 8-9° liqueur, 15 deg. alceol, de 185 à 210 francs.

— **Béziers.**

Vins rouges	Cours en 1922	Cours du 12 janvier	Cours du 19 janvier
7 à 8°	62 à 72	»	»
8 à 9°	72 à 82	42	40
9 à 10°	82 à 90	à	à
10 à 12°	»	65	65
Vins rosés	8,75 à 9 fr. 90 le d.	5 à 6 fr. le d.	5 à 6 fr. le d.
Vins blancs	10 fr. le degré	6 à 7 fr. le d.	6 à 7 fr. le d.

Olonzac. — Cours des vins du Minervois. — Marché d'Olonzac du 21 janvier 1923. —Vins rouges de 9 à 12 degrés, 47 à 72 fr.

AUDE. — **Narbonne.**

Vins rouges	Cours en 1922	Cours du 11 janvier	Cours du 18 janvier
7 à 8°	60 à 70	»	»
8 à 9°	70 à 80	42 à 46	40 à 45
9 à 10°	80 à 90	46 à 52	45 à 50
10 à 11°	»	52 à 62	50 à 60
11 et au-dessus	»	62 à 72	60 à 70

Carcassonne. — Marché du samedi 20 janvier 1923. — Cours des vins. — Récolte 1922 : de 8 à 12 degrés, de 40 à 70 fr. l'hecto.

PYRÉNÉES-ORIENTALES. — **Perpignan.** — On cote :

Vins rouges	Cours en 1922	Cours du 13 janvier	Cours du 20 janvier
7 à 8°	62 à 72	»	»
8 à 9°	72 à 80	40 à 45	38 à 42
9 à 10°	80 à 90	45 à 50	42 à 48
10 à 11°	»	50 à 59	48 à 56
11 à 12°	»	59 à 69	56 à 69
12 à 13°	»	»	

BEAUJOLAIS. — On estimait la récolte en Beaujolais vers les 800 à 850.000 hectos ; la déclaration officielle est de 1.137.000, soit le double de 1921. Malgré cette production qui est normale en Beaujolais, car nous avons eu des années de 1.600 à 1.800.000 hectos, nos vins se vendent assez bien. Les amateurs de nos vins du Beaujolais, sans faire de grosses affaires, achètent au jour le jour ; depuis trois mois, ces achats se produisent régulièrement et petit à petit les caves se désemplissent.

Les vins classés bien constitués se traitent de 300 à 350 francs les 216 litres propriété ; les coteaux de 250 à 300 francs, les bons ordinaires de 200 à 220 fr.

Les vins vieux sont épuisés.

Nous avons une hausse sur les eaux-de-vie de marc qui sont presque toutes vendues.

BOUCHES-DU-RHÔNE. — **Marseille.** — Cours officiel des vins du 17 janvier:

Vins de la région, de 8 à 10 degrés, 42 à 55 francs l'hecto.

Vins d'Algérie, de 10,5 à 12 degrés, 72 à 85 francs l'hecto, marchandises quai Marseille.

DORDOGNE. — **Bergerac.** — Commission paritaire du Commerce et de la Propriété : Vins rouge plaine Dordogne 7° à 7°5, de 350 à 400 fr. ; Côtes Bergerac 9° à 9°5, 500 à 550 fr, le tonneau ; 10° et au-dessus, 60 fr. le degré tonneau. Vins blancs : rive droite et 2e côte rive gauche, 700 à 1.000 francs ; St-Nexans, Rouffignac et Pomport, 1.000 à 1.200 fr. ; Montbazillac ordinaire 1.200 à 1.300 fr. ; Montbazillac 2e choix, 1.300 à 1.500 fr. ; Montbazillac premier choix, 1.500 à 1.800 fr. le tonneau. Pas d'affaires.

LOIRET. — **Orléans.** — Cote officielle des courtiers assermentés.

Vin rouge du pays Gris-Meunier 1922, la pièce nu 110 à 135 fr.

GERS. — **Auch.** — Vin rouge, 90 à 130 fr. la barrique.

ALSACE. — **Strasbourg**, le 28 décembre.

Vins blancs courants :

	Haut-Rhin	Bas-Rhin
Nouveaux	110 à 130	65 à 120
Vieux	280 à 320	220 à 250
Vins blancs supérieurs :		
Nouveaux	150 à 180	130 à 160
Vieux	380 à 400	200 à 300
Vins blancs fins :		
Nouveaux	200	
Vieux	450 à 500	
Vins rouges :		
Nouveaux	100 à 160	
Vieux		

L'hectolitre nu gare départ.

Vins blancs fins en bouteilles, 5 fr. 50 à 15 fr., suivant qualité, caisse et emballage compris.

ALGÉRIE. — **Alger**. — Cours des vins (établis par la C^ie^ des Courtiers assermentés). — Marché du 13 janvier 1923 :

Vin rouge : extra, 12°5 à 13°5, le degré 6,50 à 7 fr. ; 1^er^ choix, le degré 5,25 à 5,75 ; 2^e^ choix, le degré 5,00 à 5,25 ; 3^e^ choix, le degré 4,75 à 5 fr.

Vin blanc : de raisins rouges, le degré 5,25 à 5,75 ; de raisins blancs, le degré 6 à 7 fr.

ALCOOLS

Montpellier. — Esprit trois-six vin à 86°, 430 à »»» ; eau-de-vie de Montpellier à 52°, 350 fr., de marc 52°, 240 à 250 fr.

« La distillerie coopérative de Mauguio (Hérault) a vendu le solde de sa fabrication d'eau-de-vie de marc (52 degrés, 315 hectolitres environ), à raison de 250 francs l'hecto. Ce prix est net de tout courtage, la marchandise est prise en distillerie dans les fûts de l'acheteur ».

Béziers. — Trois-six de vin bon goût, 86°, 430 à »»» ; eau-de-vie de vin, 52°, 350 à »»» fr. ; 3/6 de marc, 86°, 410 à 415 fr. ; eau-de-vie de marc 52°, 240 à 245 fr. l'hectolitre nu, pris chez le bouilleur, tous frais en sus.

Nimes. — 3/6 bon goût, 86 degrés, 410 à 420 fr. l'hectolitre ; 3/6 de marc, manque ; eau-de-vie de marc 52 degrés, 225 à 240 fr.

Narbonne. — Trois-six de vin à 86°, 410 à 420 fr. ; eau-de-vie de vin de Narbonne, 52°, 350 fr. ; 3/6 de marc, 86°, 400 à »»» fr. ; eau-de-vie de marc, 52°, 240 à »»» fr. l'hectolitre nu, pris chez le bouilleur, frais en sus.

Perpignan. — Troix-six de vin à 86°, 430 à »»» fr. l'hecto nu pris chez le bouilleur tous frais en sus.

Alger. — Trois-six de marc, 445 fr. l'hecto.

Hausse de 25 francs par hecto sur le marché précédent.

TOURTEAUX ALIMENTAIRES

Lin 73 fr. 25, Marseille disp. ; lin 71 fr., Seine-Inf. disp. ; arachides rufisque extra blanc 72 fr. 25, Marseille disp. ; arachides rufisque blanc 71 fr. 25 ; arachides rufique courant 70 fr. 25, Marseille disp. ; arachides rufique coro-

mandel 69 fr. 25, Marseille disp. ; coprah pains carrés 54 fr., Marseille disp. ; sésame 68 fr. 25, Marseille disp. ; palmiste 43 fr. 50, Marseille disp. ; maïs pains ronds 57 fr., Modane, logé ; Chenevis 90 fr., Allier ; sugarine, paille mélassée, 20 o/o sucre, 29 fr. 50, Oise, janv. vrac.

ENGRAIS ET DIVERS

Cote du Syndicat agricole de Montpellier

Montpellier. — Prix courant des principaux engrais actuellement à la vente sauf vente et sans engagement.

Les quantités portées à employer sont calculées sur la base d'un apport à l'hectare de

Azote ..... 80 kilos
Acide phosphorique ..... 75 —
Potasse ..... 90 —

Chiffres théoriques moyens indiqués par le Syndicat agricole

Nature des engrais	Dosage	Quantités à employer par Hect.	Quantités à employer par pied	Prix aux 100 k. par 10 000 kil. départ	Prix aux 100 k. entrepôt Montpellier
1° Engrais phosphatés :					
Superphosphate minéral	14/16	550 k.	140 gr.	18 00	20 00
— d'os	16/18	500	130	32 50	38 »
Scories de déphosphoration	17/22	450	115	14 45	21 »
2° Engrais potassiques					
Sulfate de potasse (base 90°)	48/50	200	50	70 »	76 »
Chlorure de potassium	50/60	200	50	47 50	53 50
Sylvinite riche	20/22	450	120		
Nitrate de potasse (base 90°)	azote 12/13 potas. 42/44	650	160	130 »	137 »
Nitrate de soude potassique	azote » potas. »	»	»	99 »	106 »
3° Engrais azotés					
Nitrate de soude	14/15	600	150	92 »	94 »
— chaux	13/14	650	160	» »	85 »
	»	»	»	» »	» »
	»	»	»	» »	» »
Tourteauxarachide déshuilé	7/8	1200	300	60 »	64 »
	»	»	»	» »	
	»	»	»	» »	
	»	»	»	» »	
Guano Angibaud				45 «	
Fumier de bergerie (croûte)		8000	2	11 50	
— (migou)				12 50	
Plâtre agricole		600	150	42 la ton.	

Sulfate de Cuivre français. — Menus cristaux ..... 156 sur janvier
— Cristaux normaux ..... 159 —
— Neige ..... 161 —

Soufre trituré 36 fr. les 100 kilos
— sublimé 49 fr. —

Le Gérant : G. Fournera.

MONTPELLIER, IMP. ROUMÉGOUS ET DÉHAN.

BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE

Du Dimanche 14 Janvier 1923 au Samedi 20 Janvier 1923

	TEMPÉRATURE 1923		TEMPÉRATURE 1922		PLUIE 1923	PLUIE 1922
	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.
Nantes						
Dimanche	5.0	2.0	4.0	—3.0	»	»
Lundi	9.0	7.0	7.0	—5.0	2	8
Mardi	9.0	5.0	8.0	—0.0	»	»
Mercredi	9.0	1.0	6.0	—9.0	»	»
Jeudi	5.0	—3.0	»	»	»	»
Vendredi	5.0	—0.0	9.0	1.0	1	8
Samedi	8.0	3.0	8.0	3.0	2	4
Total	230.0	80.0	239.0	82.0	86	57
Chassiron						
Dimanche	»	»	»	»	»	»
Lundi	»	»	8.0	1.0	»	6
Mardi	»	»	9.0	4.0	»	13
Mercredi	»	»	8.0	1.0	»	»
Jeudi	»	»	»	»	»	»
Vendredi	»	»	9.0	7.0	»	»
Samedi	»	»	8.0	1.0	»	10
Total	»	7	218.0	121.0	13	36
Clermont-Ferrand						
Dimanche	3.0	—5.0	»	»	»	»
Lundi	»	»	3.0	—4.0	»	»
Mardi	»	»	7.0	1.0	»	»
Mercredi	»	»	4.0	—5.0	»	4
Jeudi	»	»	»	»	»	»
Vendredi	»	»	5.0	0.0	»	»
Samedi	1.0	—6.0	»	»	»	»
Total	82.0	8.0	154.0	22.0	24	24
Bordeaux						
Dimanche	»	»	8.0	1.0	»	»
Lundi	7.0	4.0	9.0	5.0	1	4
Mardi	12.0	4.0	9.0	6.0	»	5
Mercredi	»	2.0	9.0	4.0	1	»
Jeudi	»	—5.0	»	»	»	»
Vendredi	4.0	»	13.0	2.0	»	6
Samedi	»	»	11.0	0.0	»	1
Total	192.0	25.0	251.0	82.0	87	50
Toulouse						
Dimanche	5.0	1.0	3.0	—7.0	»	»
Lundi	5.0	9.0	»	»	»	1
Mardi	8.0	3.0	11.0	4.0	»	4
Mercredi	6.0	2.0	6.0	—0.0	1	»
Jeudi	8.0	—5.0	»	»	»	»
Vendredi	2.0	—3.0	8.0	3.0	»	12
Samedi	3.0	0.0	10.0	—3.0	»	»
Total	221.0	64.0	237.0	59.0	51	49
Perpignan						
Dimanche	6.0	3.0	7.0	—1.0	»	»
Lundi	7.0	5.0	11.0	4.0	»	»
Mardi	12.0	»	»	»	»	»
Mercredi	11.0	6.0	9.0	3.0	»	»
Jeudi	9.0	1.0	»	»	»	»
Vendredi	6.0	1.0	12.0	2.0	»	2
Samedi	9.0	4.0	9.0	5.0	»	»
Total	304.0	109.0	299.0	135.0	11	4

	TEMPÉRATURE 1923		TEMPÉRATURE 1922		PLUIE 1923	PLUIE 1922
	maxima	minima	maxima	minima	mill.	mill.
Châlons-sur-Marne						
Dimanche	7.8	1.0	»	»	2.0	»
Lundi	7.0	3.4	»	»	1.0	»
Mardi	1.4	—3.5	»	»	0.3	»
Mercredi	3.0	—5.2	»	»	»	»
Jeudi	6.5	—7.0	»	»	»	»
Vendredi	7.6	—2.0	»	»	10.6	»
Samedi	4.0	—1.0	»	»	0.5	»
Total	128.2	6.9	144.1	3.0	57.4	43.2
Besançon						
Dimanche	3.0	—5.0	—2.0	—3.0	»	»
Lundi	2.0	—1.0	1.0	—5.0	2	4
Mardi	3.0	0.0	3.0	—4.0	5	5
Mercredi	4.0	—3.0	2.0	—2.0	3	7
Jeudi	1.0	—5.0	»	»	»	»
Vendredi	1.0	—5.0	—4.0	—8.0	»	»
Samedi	1.0	—5.0	1.0	—1.0	»	2
Total	135.0	8.0	91.0	—54.0	76	115
Lyon						
Dimanche	5.0	4.0	1.0	—7.0	»	»
Lundi	4.0	»	2.0	—3.0	»	1
Mardi	»	2.0	5.0	2.0	1	1
Mercredi	4.0	—1.0	2.0	—0.0	4	22
Jeudi	3.0	—4.0	»	»	»	»
Vendredi	2.0	—4.0	3.0	—7.0	»	»
Samedi	2.0	—5.0	1.0	—0.0	»	4
Total	154.0	6.0	120.0	—26.0	60	84
Marseille						
Dimanche	11.0	—5.0	11.0	4.0	»	»
Lundi	9.0	—3.0	»	»	»	»
Mardi	15.0	5.0	10.0	6.0	»	5
Mercredi	10.0	2.0	8.0	1.0	»	38
Jeudi	7.0	—6.0	»	»	»	»
Vendredi	5.0	»	10.0	2.0	»	»
Samedi	0.0	—7.0	7.0	3.0	»	28
Total	295.0	14.0	251.0	54.0	15	73
Montpellier						
Dimanche	10.5	—4.1	10.1	1.5	»	»
Lundi	12.9	—2.1	6.3	4.5	»	33.2
Mardi	11.8	4.1	8.2	4.6	»	1.7
Mercredi	8.1	2.9	10.7	—4.3	»	»
Jeudi	8.3	—5.1	8.1	—1.5	»	»
Vendredi	9.2	—4.9	13.5	0.0	»	»
Samedi	8.5	—4.8	10.3	—0.2	»	»
Total	302.6	38.2	320.2	64.4	7.0	34.9
Alger						
Dimanche	12.0	6.0	16.0	8.0	»	2
Lundi	12.0	6.0	13.0	10.0	3	21
Mardi	11.0	7.0	15.0	10.0	1	»
Mercredi	14.0	7.0	14.0	7.0	»	15
Jeudi	15.0	6.0	»	»	19	»
Vendredi	11.0	6.0	14.0	9.0	1	»
Samedi	12.0	3.0	12.0	8.0	2	4
Total	387.0	228.0	386.0	233.0	104	109

Observations. — Hiver.